

Eğitim ve Bilim  
2012, Cilt 37, Sayı 165

Education and Science  
2012, Vol. 37, No 165

## İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Bitişik Eğik Yazı Yazma Gelişimlerinin İncelenmesi

### An Investigation on the Development of Cursive Handwriting of Primary School First Year Students

Tolga ERDOĞAN\*

Karadeniz Teknik Üniversitesi

#### Öz

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini incelemektir. Araştırma, Ankara İli'ndeki üç ilköğretim okulunda okuyan toplam 117 birinci sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmada betimsel model kullanılmıştır. Öğrencilerin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda bitişik eğik yazıyla yazdıkları metinler "Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu" kullanılarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin bu formdan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı "İlişkili Örneklemeler (Tekrarlı Ölçümler) İçin Tek Yönlü ANOVA" kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada öğrencilerin bitişik eğik yazılarının okunaklılık açısından gelişim göstermediği, yazma hızı açısından ise gelişim gösterdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar bağlamında, ilköğretim birinci sınıftaki bitişik eğik yazı öğretimine yönelik öneriler getirilmiştir.

*Anahtar Sözcükler:* Yazma, bitişik eğik yazı, ilköğretim birinci sınıf öğrencileri.

#### Abstract

The purpose of this study is to examine the development of cursive handwriting of primary school first year students. The study was carried out with 117 first year students. A descriptive model was used in the study. The texts students wrote using cursive handwriting at the beginning and at the end of the first term and at the end of the second term were evaluated by means of "Cursive Handwriting Evaluation Form". It was found in the study that students did not develop in terms of the legibility while they developed in terms of writing speed. In the context of these findings, recommendations were made for teaching cursive handwriting in the first year of primary school.

*Keywords:* Writing, cursive handwriting, primary school first year students

#### Purpose

It is seen that the studies on the development of cursive handwriting of the primary school students in Turkey are generally theoretical based on the studies carried out abroad which aim at determining the primary school teachers' views on cursive handwriting. However, there is a need for the studies examining the process to determine the development of cursive handwriting of the students in Turkey. This kind of studies might contribute to cursive handwriting teaching providing the evaluation of students' cursive handwriting developments in the conditions of our country. This study is important as this kind of need is met and the primary school first year

\* Yrd. Doç. Dr., Tolga ERDOĞAN, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, [tolgaerdogan.edu@gmail.com](mailto:tolgaerdogan.edu@gmail.com)

students' cursive handwriting development throughout a year is examined. In the light of this information, the purpose of this study is to examine the development of primary school first year students' cursive handwriting.

### *Results*

The findings of the study showed that there was no significant difference among the scores of the students in the Cursive Handwriting Evaluation Form legibility dimensions - writing the letters accurately, the size of the letters, slope, the connections between the letters, the extensions of the letters, writing on the lines and space between the letters - at the beginning and at the end of the first term and at the end of the second term. This finding indicated that students did not exhibit any development in terms of the legibility of their cursive handwriting. Moreover, another finding of the study showed that there was a significant difference among the scores of students in Cursive Handwriting Evaluation Form writing speed dimension at the beginning and at the end of the first term and at the end of the second term. This finding indicated that the students' cursive handwriting developed in terms of writing speed.

### *Discussion*

Students' not exhibiting any developments in terms of the legibility in cursive handwriting might be affected by teachers' efficacy, the instruction given about this topic, students' preparedness about this topic and the fact that the development of writing legibility takes a long time. In the development of writing speed of the students, the structure of cursive handwriting might be claimed to be effective. Students could write rapidly as they constantly make connections and do not remove the pencil while writing cursive handwriting. This feature increases students' writing speed. Studies also reveal that cursive handwriting was written rapidly and the writing speed levels of the primary school first year students using this kind of writing were much higher than their normal speed.

### *Conclusion*

In the study, it was found that primary school first year students did not develop in terms of the legibility of their cursive handwriting while they developed in terms of writing speed. In the context of these findings, the following recommendation could be made about the cursive handwriting teaching in the first year of primary school.

1. Primary school teachers should have the students carry out some activities about the connections of between the letters, the accurate extensions of the letters, the size of the letters, the slope, the space between the letters and writing on the lines in order to develop the legibility of primary school first year students' handwriting.
2. Primary school teachers should be given in-service training on cursive handwriting and its teaching.
3. Necessary preparatory activities should be carried out by the primary school teachers in order to make students have the required preparedness for the cursive handwriting.

### *Giriş*

İlköğretim öğrencileri genel olarak okuldaki zamanlarının yarısını yazma etkinlikleriyle geçirmektedirler (Mc Hale ve Cermak, 1992; Tseng ve Chow, 2000). Bu yüzden çocukların el yazısında yeterli olmaları, okul başarıları için oldukça önemlidir (Bradfield, 2009; Chartrel ve Vinter, 2008; Rosenblum, Weiss ve Parush, 2004; Tseng ve Chow, 2000; Vinter ve Chartrel, 2010; Vinter ve Chartrel, 2008). El yazısı, algısal-motor ve bilişsel süreçlerin devamlı olarak birbiriyle etkileşim halinde olduğu karmaşık bir beceridir (Graham ve Weintraub, 1996; Vinter ve Chartrel, 2008; Volman, Schendel ve Jongmans, 2006). Bu becerideki yeterlik, zihinsel, görsel-algısal ve motor becerilerine dayanmaktadır (Tseng ve Chow, 2000; Vinter ve Chartrel, 2010). Yapılan araştırmalar, mekanik olarak el yazısı yazmakta zorlanan çocukların yazma sürecinde zorluklarla

karşılaştıklarını ve bu zorlukların yazma becerilerinin gelişimini engellediğini göstermektedir (Berninger, 1999; Berninger ve Graham, 1998; Chartrel ve Vinter, 2008).

Türkiye’de ilköğretim birinci sınıfa başlayan öğrenciler el yazısını bitişik eğik yazı şeklinde öğrenmektedirler. Bitişik eğik yazı, harflerin birbirine bağlanarak kelimeler oluşturulan ve 70 derece sağa eğik yazılan yazıdır. Bitişik yazı, bir harfin bittiği nokta ile bu harften sonra gelen harfin başladığı noktayı birbirine bağlamak anlamına gelmektedir (Güneş, 2007). Bitişik eğik yazı, sürekli bağlantılar yapılarak yazılan bir yazı olduğu için öğrencilerin bilgileri zihninde bütünleştirerek yapılandırmasına katkı getirmektedir. Ayrıca bu yazı, öğrencinin yazı yazarken harflere, harf bağlantılarına ve ayrıntılara dikkat etmesini ve bu öğeler üzerinde düşünmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum öğrencinin dikkatini, bağlantılı ve ayrıntılı düşünmesini geliştirmektedir. Yapılan araştırmalar bitişik eğik yazının çocuğun bilişsel gelişimine önemli katkılar getirdiğini ortaya koymaktadır (Güneş, 2007; Güneş, 2006; MEB, 2009). Ayrıca bitişik eğik yazı, ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin gelişim özelliklerine uygun bir yazı türüdür. Başaran ve Karatay’a (2005) göre ilköğretime başlayan çocukların bitişik eğik yazıyı öğrenmesi daha kolaydır. Çünkü bu yazı, dik temel yazıya göre daha kolay motor beceriler gerektirmektedir. Akyol’a (2009) göre dik temel harflerin aksine eğik harflerin sadece bir başlangıç noktası vardır ve eğik yazı harflerinin çoğu el kaldırmadan tek hareketle yapılmaktadır. Bu durum çocuğun yazmasını kolaylaştırmaktadır.

El yazısının gelişimi, okunaklılık ve yazma hızı olmak üzere iki ölçüte dayanmaktadır (Galanis, 2008; Graham ve diğerleri, 1998; Graham ve Miller, 1980). El yazısı okunaklılığı, yazmanın mekanik yönüyle ilgilidir. Bu kapsamda okunaklılık; harflerin, harfler arasındaki bağlantıların, harflerin uzantılarının doğru yapılmasını; harflerin boyutlarının, eğimin, kelimeler arasındaki boşluğun ve satır çizgilerine yazmanın uygun ve yeterli olmasını içermektedir (Akyol, 2009; Feder ve diğerleri, 2007; Tseng ve Chow, 2000). Akyol’a (2009) göre bitişik eğik yazıda okunaklılık dik temel yazıya göre daha kolay sağlanmaktadır. Eğik harflerin görüntüleri birbirinden farklıdır. Bundan dolayı çocuk harfleri birbirine karıştırmadan yazabilmektedir. Ayrıca bitişik eğik yazıda sadece kelimeler arasında boşluk bırakılmaktadır. Bu durum kelimelerin tanınmasını kolaylaştırmaktadır. Bitişik eğik yazı, öğrencilerin kelime içindeki harfleri doğru öğrenmesinde de etkili olmaktadır. Çünkü elin doğru hareket etmesi, kelimenin içinde hangi harflerin olduğunu zihnen bilmeyi zorunlu kılmaktadır (Akyol, 2009; Başaran ve Karatay, 2005; Güneş, 2007).

Çocukların el yazılarının gelişimini belirleyen diğer ölçüt ise yazma hızıdır. Yazma hızı, belirli zamanda doğru bir şekilde yazılabilen harf sayısını içermektedir. Araştırmalara göre bitişik eğik yazı, sürekli ve hızlı yazılmaktadır. Bitişik eğik yazıdaki süreklilik ve hız, düşüncenin sürekliliği ve hızı ile birleşmekte ve birbirinin gelişimini desteklemektedir. Bitişik eğik yazının sürekli ve hızlı olması, öğrencinin düşüncesini unutmadan yazıya aktarmasını kolaylaştırmaktadır (Güneş, 2007; Güneş, 2006). Bitişik eğik yazıda harfler birbirine bağlanarak heceler ve kelimeler oluşturulmaktadır. Öğrenci yazı yazarken sürekli bağlantılar yaparak yazmakta ve giderek bağlantı yapmayı alışkanlık haline getirmektedir. Bu yazı genel olarak kesintisiz hareketlerle oluşturulduğundan soldan sağa yön becerisini daha kolay kazandırır. Yani çocuk sıklıkla elini kaldırıp tekrar yazma noktasını bulup devam etmek zorunda kalmaz. Bu durum yazma hızını arttırır. Bitişik eğik yazı, dik temel yazıya göre daha hızlı yazılmaktadır. Dik temel yazıda her harften sonra durulduğu için yazma süreci sık sık kesilmekte ve yavaşlamaktadır (Akyol, 2009; Güneş, 2007; Güneş, 2006; MEB, 2009). Yapılan bazı araştırmalar da bitişik eğik yazının dik temel yazıya göre daha hızlı yazıldığını göstermektedir (Graham ve Miller, 1980; Kazu ve Ersözölü, 2006).

Yapılan bu araştırmalar, ilköğretim öğrencilerinin bitişik eğik yazı yazma gelişimleriyle ilgili farklı bakış açıları sunmaktadır. Bunun yanında Türkiye’de bu konuyla ilgili yapılan araştırmaların genel olarak yurtdışında yapılan araştırmaları temel alan kuramsal veya bitişik eğik yazıyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşlerini belirleyen araştırmalar olduğu görülmektedir. Oysaki ülkemizdeki öğrencilerin bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini belirlemek için bu süreci inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu tür araştırmalar öğrencilerin bitişik eğik yazı yazma

gelişimlerinin ülkemiz koşullarında değerlendirilmesini sağlayarak bitişik eğik yazı öğretimine katkılar getirebilir. Bu araştırma, böyle bir ihtiyacın karşılanmasına yönelik olması ve bu bağlamda ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bir yıllık süre içerisindeki bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini incelemesi bakımından önem kazanmaktadır. Bu önemden hareketle yapılan araştırmanın amacı, ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini incelemektir.

#### *Problem Cümlesi*

İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark var mıdır?

#### *Alt Problemler*

1. İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu "okunaklılık" boyutundaki a) harfleri doğru yazma, b) harflerin boyutu, c) eğim, ç) harfler arası bağlantılar, d) harflerin uzantıları, e) satır çizgilerine yazma, f) kelimeler arası boşluk ölçütlerinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark var mıdır?"
2. İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu yazma hızı boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı fark var mıdır?

#### *Sınırlılıklar*

1. Bu araştırma, Ankara İli'ndeki üç farklı ilköğretim okulunda birinci sınıfta okuyan 117 öğrenciyle yürütülmüştür.
2. Araştırmada, okunaklılığın belirlenmesi için öğrencilerden söylenen metni yazmaları, yazma hızının belirlenmesi için de verilen metni bakarak yazmaları istenmiştir.

#### *Yöntem*

##### *Araştırmanın Modeli*

İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini incelemeyi amaçlayan bu araştırmada var olan durumu olduğu gibi ortaya koyma amacı güdüldüğünden betimsel model kullanılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Öğrencilerin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda bitişik eğik yazıyla yazdıkları metinler değerlendirilerek bitişik eğik yazı yazma gelişimleri belirlenmiştir.

##### *Çalışma Grubu*

Araştırmanın çalışma grubu için ilk olarak Ankara İli'ndeki ilköğretim okulları arasından farklı sosyo-ekonomik düzeylerde (düşük, orta ve yüksek) olan üç okul belirlenmiştir. Araştırma için farklı düzeylerde okullar belirlenmesinin gerekçesi, öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerinin araştırma sonuçlarını etkileme olasılığını engellemektir. Daha sonra belirlenen okullardaki birinci sınıflar arasından rasgele birer sınıf seçilmiştir. Böylece araştırmanın çalışma grubunu bu üç sınıfta okuyan toplam 117 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya birinci okuldan 39, ikinci okuldan 37 ve üçüncü okuldan 41 öğrenci katılmıştır.

##### *Veri Toplama Aracı*

Araştırmada öğrencilerin bitişik eğik yazılarını değerlendirmek için araştırmacı tarafından "Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu" hazırlanmıştır. Form için ilk olarak alanyazın taranarak

bitişik eğik yazının değerlendirilmesinde temel alınan ölçütler belirlenmiştir. Belirlenen bu ölçütlerle ilgili beş alan uzmanının görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda oluşturulan formun ön uygulaması araştırmada yer alan okullardan farklı bir ilköğretim okulunda okuyan 68 birinci sınıf öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Ön uygulamadan sonra formda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Formun ön uygulamada “okunaklılık” boyutu Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .86, “yazma hızı” boyutu KR-20 güvenirlik katsayısı ise .87 olarak bulunmuştur. Bitişik eğik yazı değerlendirme formu iki boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyutta el yazısının okunaklılığıyla ilgili “harfleri doğru yazma”, “harflerin boyutu”, “eğim”, “harfler arası bağlantılar”, “harflerin uzantıları”, “satır çizgilerine yazma” ve “kelimeler arası boşluk” olmak üzere yedi ölçüt yer almaktadır. Formdaki bu ölçütler “çok iyi (5)”, “iyi (4)”, “orta (3)”, “kabul edilebilir(2)” ve “zayıf (1)” olmak üzere beş düzeyde derecelendirilmekte ve puanlanmaktadır. Formun ikinci boyutu ise yazma hızının belirlenmesiyle ilgilidir. Bu boyutta öğrencilerin bir dakikada yazdıkları harf sayısı belirlenerek forma yazılmaktadır. Formda, öğrencilerin yazdıkları her doğru harfe bir puan verilerek yazma hızı boyutundan aldıkları puanlar belirlenmektedir. Formun asıl uygulamada “okunaklılık” boyutu Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .88, “yazma hızı” boyutu KR-20 güvenirlik katsayısı ise .85 olarak bulunmuştur.

#### *Verilerin Toplanması ve Analizi*

Araştırmaya ilişkin veriler üç aşamada toplanmıştır. Birinci aşamadaki veriler, birinci dönem başında öğrenciler ilkokuma- yazma öğretimi sürecinde birinci ses grubunu öğrendikten sonra elde edilmiştir. Bunun nedeni, öğrencilerin bitişik eğik yazılarındaki okunaklılığın ve yazma hızının belirlenebilecek düzeye gelinmesidir. Bu aşamada öğrencilerin el yazılarının okunaklılığını ve yazma hızını belirlemek için araştırmacı tarafından birinci ses grubundaki sesleri içeren iki metin hazırlanmıştır. Metinlerin öğrencilerin düzeylerine uygunluğunu belirlemek için iki alan uzmanı ve iki sınıf öğretmeninin görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda metinlerin öğrencilerin düzeylerine uygun olduğu belirlenmiştir. Birinci metin öğrencilerin el yazılarının okunaklılığını belirlemek için kullanılmıştır. Bu metin araştırmacı tarafından öğrencilerin düzeylerine uygun bir hızda ve ses tonuyla okunarak öğrencilerden bu metni bir kâğıda yazmaları istenmiştir. Öğrencilerin yazdıkları kâğıtlar araştırmacı tarafından toplanmıştır. Daha sonra ise öğrencilerin yazma hızlarını belirlemek için hazırlanan metin öğrencilere dağıtılmıştır. Öğrencilerden bir dakika içerisinde bu metni bakarak bir kâğıda yazmaları istenmiştir. Bir dakika sonunda öğrencilerin yazmayı bırakmaları istenmiş ve kâğıtlar araştırmacı tarafından toplanmıştır. İkinci aşamada veriler birinci dönem sonunda toplanmıştır. Araştırmacı tarafından sınıfların ilkokuma- yazma sürecinde öğrendikleri son ses belirlenerek bu seslere göre birinci uygulamada olduğu gibi iki metin hazırlanmıştır. Birinci aşamada olduğu gibi metinlerin öğrencilerin düzeylerine uygunluğunu belirlemek için uzman görüşleri alınmıştır. Birinci aşamada yapılan uygulama aynı şekilde tekrarlanmıştır. Üçüncü aşamada ise veriler ikinci dönem sonunda toplanmıştır. Bu aşamada araştırmacı tarafından oluşturulan metinler tüm sesleri içermiştir. Bu aşamada da ilk iki aşamada yapılan uygulama aynen tekrar edilmiştir.

Araştırmada öğrencilerin bitişik eğik yazıları ilk olarak üç ayrı araştırmacı tarafından “Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu” kullanılarak değerlendirilmiştir. Puanlayıcılar arası güvenirlik için puanlayıcı sayısı ikiden fazla olduğu için Kendall’ın uyum katsayısı kullanılmıştır. Yapılan analizlerde Kendall’ın uyum katsayısı  $W=.91$  olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuca göre, puanlayıcılar arasında yüksek düzeyde uyum olduğu söylenebilir. Öğrencilerin değerlendirme formundan aldıkları puanlar üç araştırmacının verdiği puanların ortalaması alınarak belirlenmiştir. Öğrencilerin üç uygulamada da aldıkları puanlar formdaki bütün ölçütlerde normal dağılım göstermiştir. Bunun için bu üç ölçüm arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için “İlişkili Örneklemeler (Tekrarlı Ölçümler) İçin Tek Yönlü ANOVA” kullanılmıştır.



## Bulgular

*Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular*

Öğrencilerin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu “okunaklılık” boyutundaki ölçütlerden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı “İlişkili Örneklemeler (Tekrarlı Ölçümler) İçin Tek Yönlü ANOVA” ile analiz edilmiştir. Öğrencilerin “harfleri doğru yazma” ölçütünden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

*Öğrencilerin Harfleri Doğru Yazma Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	337.66	116	2.91	.49
Ölçüm	3.98	2	1.99	
Hata	9.29	232	4.00	
Toplam	350.93	350		

p&gt;.05

Tablo 1’deki veriler incelendiğinde, öğrencilerin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda “harfleri doğru yazma” ölçütünden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = .49, p>.05$ ]. Araştırmada elde edilen bu bulgu, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının harfleri doğru yazma açısından gelişim göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin “harflerin boyutu” ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

*Öğrencilerin Harflerin Boyutu Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	396.63	116	3.41	.92
Ölçüm	7.40	2	3.70	
Hata	9.25	232	3.99	
Toplam	413.30	350		

p&gt;.05

Tablo 2’ye göre, öğrencilerin “harflerin boyutu” ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = .92, p>.05$ ]. Buna göre, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının harflerin boyutu açısından gelişim göstermediği söylenebilir. Öğrencilerin “eğim” ölçütünden aldıkları puanlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.

*Öğrencilerin Eğim Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	450.86	116	3.88	1.86
Ölçüm	.211	2	.10	
Hata	13.12	232	5.65	
Toplam	464.19	350		

p&gt;.05

# İLKÖĞRETİM BİRİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN BİTİŞİK EĞİK YAZI 99 YAZMA GELİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ

Tablo 3'teki veriler, öğrencilerin "eğim" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir [ $F_{(2, 232)} = 1.86, p>.05$ ]. Bu bulguya göre, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının eğim açısından gelişim göstermediği söylenebilir. Öğrencilerin "harfler arası bağlantılar" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

*Öğrencilerin Harfler Arası Bağlantılar Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	355.32	116	3.06	
Ölçüm	3.98	2	1.99	
Hata	5.29	232	2.28	.41
Toplam	364.60	350		

$p>.05$

Tablo 4'teki veriler incelendiğinde, öğrencilerin "harfler arası bağlantılar" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = .41, p>.05$ ]. Araştırmada elde edilen bu bulgu, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının harfler arası bağlantılar açısından gelişim göstermediğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin "harflerin uzantıları" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

*Öğrencilerin Harflerin Uzantıları Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	328.41	116	2.83	
Ölçüm	2.27	2	1.14	
Hata	4.64	232	2.00	.56
Toplam	335.33	350		

$p>.05$

Tablo 5'teki veriler öğrencilerin "harflerin uzantıları" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir [ $F_{(2, 232)} = .56, p>.05$ ]. Buna göre, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının harflerin uzantıları açısından gelişim göstermediği söylenebilir. Öğrencilerin "satır çizgilerine yazma" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

*Öğrencilerin Satır Çizgilerine Yazma Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	420.38	116	3.62	
Ölçüm	3.98	2	1.99	
Hata	16.62	232	7.16	.27
Toplam	440.99	350		

$p>.05$

Tablo 6'deki veriler incelendiğinde, öğrencilerin "satır çizgilerine yazma" ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = .27, p>.05$ ].

Araştırmada elde edilen bu bulgu, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının satır çizgilerine yazma açısından gelişim göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin “kelimeler arası boşluk” ölçütünden aldıkları puanlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7.

*Öğrencilerin Kelimeler Arası Boşluk Ölçütünden Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F
Deneklerarası	686.10	116	5.91	1.50
Ölçüm	6.83	2	3.41	
Hata	5.26	232	2.26	
Toplam	698.20	350		

$p > .05$

Tablo 7’deki veriler incelendiğinde, öğrencilerin “kelimeler arası boşluk” ölçütünden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = 1.50, p > .05$ ]. Araştırmada elde edilen bu bulgu, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının kelimeler arasında boşluk açısından gelişim göstermediği şeklinde yorumlanabilir.

#### *İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular*

Öğrencilerin birinci dönem başında, sonunda ve ikinci dönem sonunda Bitişik Eğik Yazı Değerlendirme Formu yazma hızı boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı “İlişkili Örneklemeler (Tekrarlı Ölçümler) İçin Tek Yönlü ANOVA” ile incelenmiştir. Öğrencilerin “yazma hızı” boyutundan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

*Öğrencilerin Yazma Hızı Boyutundan Aldıkları Puanların ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	Anlamlı fark
Deneklerarası	11775.21	116	101.51	231.10	2-1
Ölçüm	15459.04	2	7729.52		3-2
Hata	7759.61	232	33.44		3-1
Toplam	34993.88	350			

$p < .05$

1: Birinci dönem başında, 2: Birinci dönem sonunda 3: İkinci dönem sonunda alınan puan

Tablo 8’deki veriler incelendiğinde, öğrencilerin “yazma hızı” boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [ $F_{(2, 232)} = 231.10, p < .05$ ]. Ayrıca tablodaki veriler öğrencilerin birinci dönem sonunda aldıkları puanların ( $\bar{X} = 20.10$ ), birinci dönem başında aldıkları puanlardan ( $\bar{X} = 13.53$ ), ikinci dönem sonunda aldıkları puanların ( $\bar{X} = 29.69$ ) ise birinci dönem sonunda ve başında aldıkları puanlardan anlamlı olarak farklılaştığını göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin yazma hızlarının her iki dönemde de başka bir deyişle bir yıl boyunca gelişim gösterdiğini ortaya koymaktadır.



Tartışma

Araştırmada elde edilen bulgular, öğrencilerin bitişik eğik yazılarının okunaklılık açısından gelişim göstermediğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin yazılarının bu konuda gelişim göstermemesinde öğretmenlerin yeterlikleri ile bu kapsamda verilen eğitim, öğrencilerin bu konuyla ilgili hazırbulunuşlukları ve yazıdaki okunaklılığın gelişiminin uzun bir süreyi alması etkili olabilir. Bitişik eğik yazıdaki okunaklılığın gelişiminde sınıf öğretmenlerinin bu konudaki yeterlikleri ve bu kapsamda öğrencilere verilen eğitim önemli rol oynar (Graham ve diğerleri, 2008; Vinter ve Chartrel, 2010). Akyol'a (2009) göre okunaklılıkla ilgili yaşanan problemlerin en önemli nedeni yetersiz ve düzensiz eğittir. Bu nedenle bitişik eğik yazının öğrencilere istenilen nitelikte kazandırılabilmesi için öğretmenlerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaları ve nitelikli bir eğitim vermeleri gerekmektedir. Türkiye'de yapılan araştırmalar sınıf öğretmenlerinin bitişik eğik yazı ve öğretimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bu konuda zorlandıklarını ortaya koymaktadır (Kazu ve Ersözlü, 2006; Şahinel ve Karasu, 2007; Turan ve Akpınar, 2008; Yıldız, Yıldırım ve Ateş, 2009). Öğretmenlerin bu konuyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmamalarının ve öğrencilere nitelikli bir eğitim verememelerinin öğrencilerin bitişik eğik yazılarının okunaklılık açısından gelişimini engellediği söylenebilir.

Öğrencilerin bitişik eğik yazılarının okunaklılık açısından gelişim göstermemesinde öğrencilerin bu konuyla ilgili sahip oldukları hazırbulunuşluk da etkili olabilir. Çocuklar bitişik eğik yazıyla günlük yaşamlarında karşılaşmamaktadırlar. Bu yüzden genel olarak öğrencilerin bu yazıyla ilgili yeterli ön yaşantıları yoktur. Öğrencilerin bitişik eğik yazıyla ilgili yeterli hazırbulunuşluğa sahip olabilmeleri için sınıf öğretmenleri tarafından ilkökuma-yazma öğretimi sürecinde bu konuyla ilgili yeterli hazırlık çalışmaları yaptırılmalıdır. Erdoğan ve Erdoğan (2010) tarafından yapılan araştırmada, sınıf öğretmenlerinin bitişik eğik yazıya hazırlığa çok fazla zaman ayırmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin bitişik eğik yazıyla ilgili yeterli hazırbulunuşluğa sahip olmamalarının, bitişik eğik yazı yazma gelişimlerini olumsuz etkilediği söylenebilir.

Genel olarak yazma becerisiyle ilgili yapılan araştırmalarda bu becerinin gelişiminin uzun bir süreyi aldığı ortaya konulmuştur. Bu durum, yazıda okunaklılığın sağlanabilmesi için yazmanın mekanik yönüyle ilgili birçok özelliğin gerçekleştirilmesi gerektiğiyle ilgilidir. Graham ve diğerleri (1998) tarafından yapılan araştırmada, 1-9. sınıf arasındaki öğrencilerin yazılarındaki okunaklılığın gelişimi temel olarak orta düzeyde sınırlı kalmıştır. 1-5. sınıftaki öğrencilerin yazılarındaki okunaklılıkta ise bir gelişme görülmemiştir. Graham ve diğerlerine (1998) göre yazıdaki okunaklılığın gelişimi uzun bir süreyi almaktadır ve bu sürede bazen gelişim olmamakta, bazen ise çok az olmaktadır.

Araştırmada elde edilen diğer bir bulgu ise öğrencilerin bitişik eğik yazılarının yazma hızı açısından gelişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin yazma hızlarının gelişim göstermesinde bitişik eğik yazının yapısının etkili olduğu söylenebilir. Bitişik eğik yazıda öğrenciler sürekli bağlantılar yaptıkları ve kelimeleri yazarken kalemi kaldırmadıkları için hızlı yazabilmektedirler. Bitişik eğik yazının bu özelliği, öğrencilerin yazma hızlarının artmasını sağlamaktadır. Araştırmada öğrencilerin yazma hızlarının gelişimiyle ilgili elde edilen bu bulgu, yapılan diğer araştırmalar da tutarlılık göstermektedir (Bay, 2010; Graham ve Miller, 1980; Turan ve Akpınar, 2008; Turan, Özercan ve Şahin, 2008). Yapılan bu araştırmalarda genel olarak bitişik eğik yazının hızlı yazıldığı ve bu yazıyla yazan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin yazma hızlarının düzeylerinin çok üstünde olduğu ortaya konulmuştur.

Sonuç

Araştırmada ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazılarının okunaklılık açısından gelişim göstermediği, yazma hızı açısından ise gelişim gösterdiği sonuçlarına

ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar bağlamında, ilköğretim birinci sınıftaki bitişik eğik yazı öğretimine yönelik olarak şu öneriler getirilebilir:

1. Sınıf öğretmenleri ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazılarını okunaklılık açısından geliştirmeleri için harflerin, harfler arasındaki bağlantıların, harflerin uzantılarının doğru yapılmasına, harflerin boyutlarının, eğimin, kelimeler arasındaki boşluğun ve satır çizgilerine yazmanın uygun ve yeterli olmasına yönelik çalışmalar yaptırmalıdır.
2. Sınıf öğretmenlerine bitişik eğik yazı ve öğretimiyle ilgili hizmetiçi eğitim verilmelidir.
3. Sınıf öğretmenleri tarafından öğrencilerin bitişik eğik yazıya yönelik yeterli hazırbulunuşluğa sahip olmaları için ilkokuma-yazma öğretimi sürecinde gerekli ve yeterli hazırlık çalışmaları yaptırılmalıdır.

#### Kaynakça

- Akyol, H. (2009). *Türkçe İlkokuma- Yazma Öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Başaran, M. ve Karatay, H. (2005). Eğik El Yazısı Öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 168.
- Bay, Y. (2010). Ses Temelli Cümle Yöntemiyle İlk Okuma-Yazma Öğrenen İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma-Yazma Hızları ve Okuduğunu Anlama Düzeyleri. *Ahi Evren Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 257-277.
- Berninger, V. (1999). Coordinating transcription and text generation in working memory during composing: Automatic and constructive processes. *Learning Disability Quarterly*, 22 (2) ,99-112.
- Berninger, V. & Graham, S. (1998). Language by hand: a synthesis of a decade of research on handwriting. *Handwriting Review*, 12, 11-25.
- Bradfield, T. A. (2009). "General Outcome Measures of Beginning Handwriting Development". The Degree of Doctor of Philosophy. The University of Minnesota.
- Chartrel, E. & Vinter, A. (2008). The impact of spatio-temporal constraints on cursive letter handwriting in children. *Learning and Instruction*, 18, 537-547.
- Erdoğan, Ö. & Erdoğan, T. (2010). The opinions of classroom teachers, pre-service teachers of classroom teaching and first year students of primary education on cursive handwriting. In G. T. Papanikos and N. Pappas (Eds.), *Horizons in education* (pp. 367-379) Athens: Athens Institute for Education and Research.
- Feder, K. P., Majnemer, A., Bourbonnais, D., Blayney, M. & Morin, I. (2007). Handwriting performance on the etch-m of students in a grade one regular education program. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 27 (2), 43-62.
- Galanis, J. A. (2008). "The Effect Of The Handwriting Without Tears Program On Student Cursive Writing Achievement At Central Institute For The Deaf (CID)". Master of Science in Deaf Education. Washington University School of Medicine Program in Audiology and Communication Sciences.
- Graham, S., Berninger, V., Weintraub, N. & Schafer, W. (1998). Development of handwriting speed and legibility in grades 1-9. *The Journal of Educational Research*. 92 (1), 42-52.
- Graham, S., Harris K. R., Mason, L., Fink-Chorzempa, B., Moran, S. & Saddler, B. (2008). How do primary grade teachers teach handwriting? A national survey. *Reading and Writing*, 21(1-2), 49-69.

- Graham, S. & Miller, L. (1980). Handwriting research and practice: A unified approach. *Focus on Exceptional Children*, 13, 1-16.
- Graham, S. & Weintraub, N. (1996). A review of handwriting research: Progress and prospects from 1980 to 1994. *Educational Psychology Review*, 8, 7-87.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe Öğretimi ve Zihinsel Yapılandırma*. Ankara: Nobel Yayın.
- Güneş, F. (2006). Niçin Bitişik Eğik Yazı?. *Bilim ve Aklın Aydınlightında Eğitim Dergisi*, 71, 17-19.
- Kazu, H. ve Ersözlü, N. Z. (2006). Yeni Müfredatla Gelen Bitişik Eğik Yazıya İlişkin Öğretmen Görüşleri, *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiriler Kitabı içerisinde* (s. 238-248). Ankara: Kök Yayıncılık.
- McHale, K. & S. A. Cermak. (1992). Fine motor activities in elementary school: Preliminary findings and provisional implications for children with fine motor problems. *American Journal of Occupational Therapy*, 46, 898-892.
- MEB. (2009). *İlköğretim Türkçe Öğretim Programı ve Kılavuzu (1-5. Sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Rosenblum, S., Weiss, P. L. & Parush, S. (2004). Handwriting evaluation for developmental dysgraphia: Process versus product. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 17, 433-458.
- Şahinel, M. G. ve Karasu, M. (2007). Türkçe 1-5. Sınıflar Öğretim Programı İlk Okuma-Yazma Öğretimine İlişkin Öğretmen Görüşleri. VI. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı içerisinde* (s. 233-238). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tseng, M. H. & Chow, S. M. K. (2000). Perceptual-motor function of school-age children with slow handwriting speed. *The American Journal of Occupational Therapy*, 54 (1), 83-88.
- Turan, M. ve Akpınar, B. (2008). İlköğretim Türkçe Dersi İlkokuma-Yazma Öğretiminde Kullanılan Ses Temelli Cümle ve Bitişik Eğik Yazı Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (1), 121-138.
- Turan, M., Özercan, M. G. ve Şahin, Ç. (2008). Sınıf Öğretmenlerinin Yazı Türlerine İlişkin Görüşleri. VII. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı içerisinde* (s. 683-688). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Vinter, A. & Chartrel, E. (2008). Visual and proprioceptive recognition of cursive letters in young children. *Acta Psychologica*, 129, 147-156.
- Vinter, A. & Chartrel, E. (2010). Effects of different types of learning on handwriting movements in young children. *Learning and Instruction*, 20, 476-486.
- Volman, M. J. M., Van Schendel B. M. & Jongmans, M. J. (2006). Handwriting difficulties in primary school children: A search for underlying mechanisms. *The American Journal of Occupational Therapy*, 60 (4), 451-460.
- Yıldız, M., Yıldırım, K. ve Ateş, S. (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tahtasına Yazdıkları Yazıların Okunaklılık Bakımından Öğrencilere Model Olmadaki Uygunluğu. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6 (2), 75-88.